**Zeitschrift:** Rheinfelder Neujahrsblätter
**Herausgeber:** Rheinfelder Neujahrsblatt-Kommission
**Band:** 65 (2009)

**Artikel:** Ein neues Jahrhundertwerk entsteht
**Autor:** Zumsteg, Valentin
**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-894904

**Nutzungsbedingungen**
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 08.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

# Ein neues Jahrhundertwerk entsteht

Valentin Zumsteg

**Energiedienst AG investiert mit Kraftwerkneubau in die Zukunft**

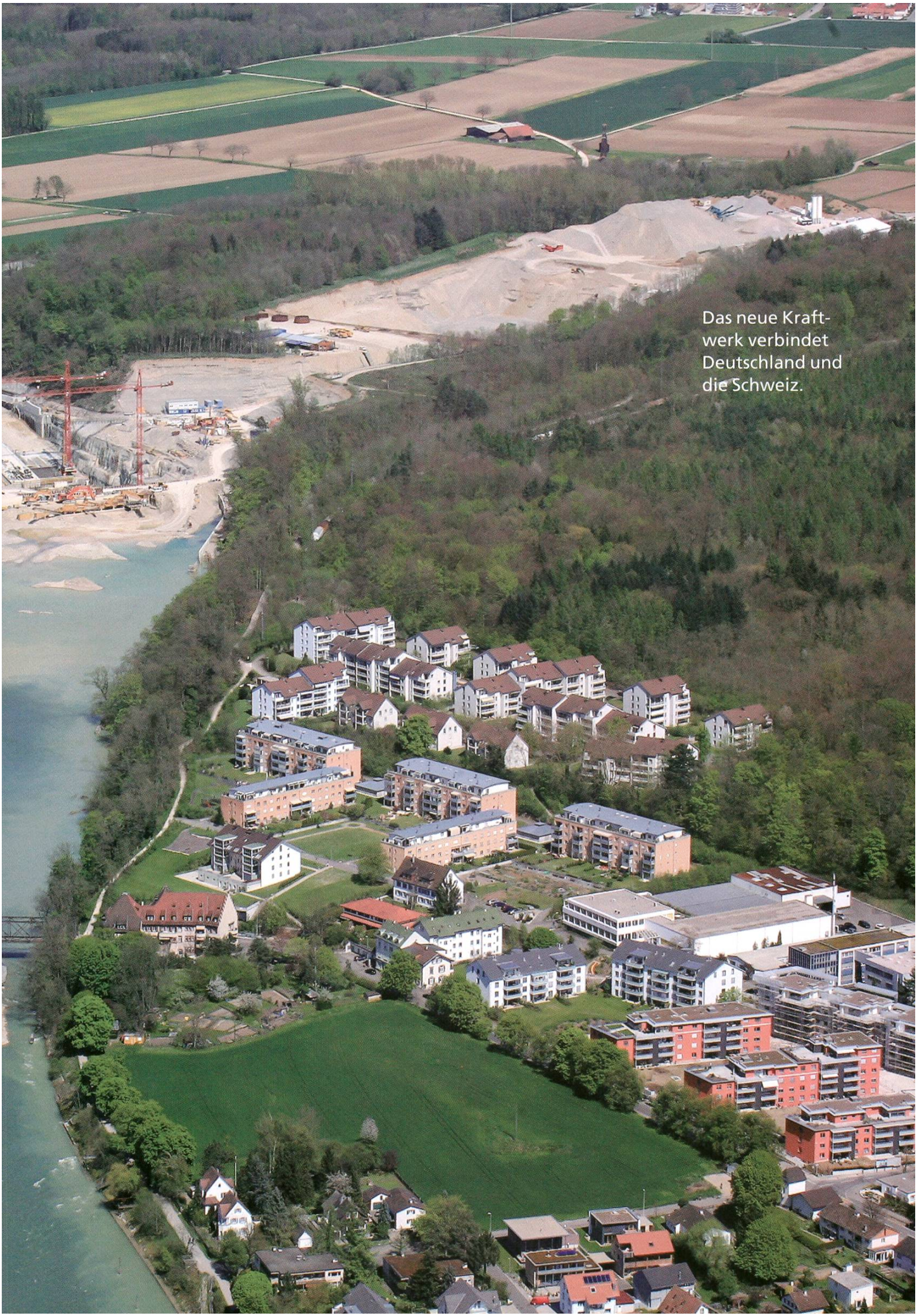
Rund 600 Millionen Franken kostet der Bau des Wasserkraftwerks Rheinfelden. In zwei Jahren soll Strom produziert werden.

Die Energiedienst AG hat nicht nur eine bedeutende Vergangenheit, sondern mit dem Neubau des Wasserkraftwerks Rheinfelden auch eine grosse Zukunft. Die Kosten von über 600 Millionen Franken für diese Anlage sind ein Bekenntnis zum Fricktal und der Hochrheinregion sowie eine Investition in die Zukunft. Denn ein solches Kraftwerk rentiert so richtig erst nach Jahrzehnten, wenn die Erstellungskosten amortisiert sind. Für Energiedienst handelt es sich denn auch um «ein Jahrhundertprojekt», wie Martin Steiger, Vorstand der Energiedienst AG, betont.

**Seit über 100 Jahren wird in Rheinfelden Strom produziert**

Das Rheinkraftwerk Rheinfelden, das derzeit durch einen Neubau ersetzt wird, war die erste grosse Wasserkraftanlage in der Geschichte der europäischen Elektrizitätsgewinnung. Industrieunternehmer und Techniker

Die Baustelle mitten im Rhein ist eine logistische Herausforderung.



Das neue Kraftwerk verbindet Deutschland und die Schweiz.

## Betonarbeiten sind in vollem Gange

Die Baustelle für das neue Wasserkraftwerk ist gewaltig: Rund ein halbes Dutzend Baukräne ragen in den Himmel. Im April 2003 wurde mit den Arbeiten für das neue Stauwehr begonnen, das im Frühjahr 2007 in Betrieb ging. Im August 2006 starteten die Vorarbeiten für den Bau des Maschinenhauses auf Schweizer Seite. Während die beiden ersten Wehrbaugruben von der deutschen Seite angefahren werden konnten, erfolgte die Baustellenzufahrt für das Maschinenhaus zusätzlich vom Schweizer Ufer aus. Dazu wurde die Uferböschung zur Verbindung in das Gebiet «Chleigrüt» auf einer Länge von etwa 150 Metern durchbrochen. Die rund 170 000 Kubikmeter Kies wurden östlich der Kiesgrube «Chleigrüt» zwischengelagert. Sie werden derzeit für die Betonproduktion verwendet.

Die Baugrube für das neue Maschinenhaus hatte ihren tiefsten Punkt rund 35 Meter unter dem Wasserspiegel des Rheins. Nach den Aushubarbeiten hat Anfang 2008 der Rohbau begonnen, das Bauwerk wächst immer mehr in die Höhe. «Die Betonarbeiten sind in vollem Gange», erklärt Projekt Leiter Helmut Reif. Im Minutentakt bringen Laster den Beton, der im Chleigrütt auf Schweizer Seite hergestellt wird, herbei. Die Einlaufplatte und das Fundament für die vier Turbinen werden derzeit erstellt.

erkannten schon in den 1870er Jahren die Möglichkeit, die Kräfte des Rheins zwischen Bodensee und Basel zu nutzen. Die Gegend von Rheinfelden fiel besonders wegen des grossen Gefälles des Flusses auf kurzer Strecke auf. Erste Konzessionsgesuche scheiterten vor allem an mangelnden Finanzierungsmöglichkeiten.

120 000 Kubikmeter Beton und 12 000 Tonnen Armierungseisen werden benötigt.

Insgesamt braucht es 120 000 Kubikmeter Beton und 12 000 Tonnen Armierungseisen, um das Maschinenhaus zu erstellen.

## Leistung wird markant gesteigert

Das neue Kraftwerk wird sich deutlich von seinem Vorgänger unterscheiden. Stauwehr und Maschinenhaus liegen in einer Achse quer zum Rhein. Das Maschinenhaus mit den vier Rohr-Turbinen ist aus strömungstechnischen Gründen auf Schweizer Seite angeordnet und erreicht eine Leistung von 100 Megawatt. Pro Jahr sollen die Turbinen durchschnittlich 600 Millionen Kilowattstunden Strom erzeugen; die 20 alten Turbinen des bestehenden Kraftwerks bringen es nur auf 185 Millionen Kilowattstunden. Die neue Leistung reicht aus, um den Bedarf von rund 200 000 Haushalten zu decken.

Die vier Turbinen können pro Sekunde 1500 Kubikmeter Wasser verarbeiten. Zum Vergleich: Beim alten Kraftwerk sind es derzeit nur 600 Kubikmeter pro Sekunde. «Während rund 300 Tagen pro Jahr wird das gesamte Rheinwasser durch die Turbinen fliessen und das Stauwehr ist zu», erläutert Helmut Reif.

Im April 1894 erteilten der Kanton Aargau und im Mai 1895 das Grossherzogtum Baden der Kraftübertragungswerke Rheinfelden AG (KWR) die notwendigen Konzessionen für eine Laufzeit von 90 Jahren, beginnend 1898. Damit nahm eine bedeutende Epoche der Wasserkraftnutzung am Hochrhein und als Folge davon die Industrialisierung

Bauen unter dem Wasserspiegel stellt besondere Anforderungen.

## Ehrgeiziger Zeitplan

Der Zeitplan für die Bauarbeiten ist eng: «Im April 2010, also in knapp zwei Jahren, soll die erste Turbine in Betrieb gehen und das Kraftwerk zum ersten Mal Strom abgeben. Bis Ende 2010 müssen dann alle Turbinen laufen. Das ist ein sehr ehrgeiziges Ziel. Doch nur wenn man sich ehrgeizige Ziele setzt, erreicht man etwas», so Helmut Reif. Bis 2010 laufen auch die Arbeiten für die Rhein-Eintiefung weiter. Dadurch kann die Leistung der Anlage gesteigert werden. Da das Oberwasser künftig höher als bisher gestaut wird, müssen beim Schloss Beuggen, das auf deutscher Seite rheinaufwärts liegt, Schutzmassnahmen getroffen werden. Die entsprechenden Bauarbeiten haben bereits begonnen.

Helmut Reif: «Bis Ende 2010 müssen alle Turbinen laufen!»

Zur Verbesserung der Umweltverträglichkeit des Neubaus führt die Energiedienst AG eine Reihe so genannter Ausgleichsmassnahmen durch. Ziel ist es, die Durchgängigkeit und die Struktur des Rheins zu verbessern, Ruhe- und Laichzonen für Fische zu schaffen und den Rhein mit seinen Seitenarmen zu vernetzen. Ab 2012 wird anstelle des heutigen Kraftwerkkanals ein naturnahes Fliessgewässer Fischen und anderen Wasserlebewesen als Aufstiegs- und Laichgewässer dienen.

Die Grossbaustelle für das neue Kraftwerk lockt viele Zuschauer und Interessierte an. Im letzten Jahren nahmen an Baustellen-Führungen rund 20 000 Personen teil. Ein solches Jahrhundertbauwerk sieht man nicht alle Tage.

dieser damals sehr armen Rand- und Grenzregion ihren Anfang. Nachdem die Konzession für das Kraftwerk Rheinfelden im Jahre 1988 abgelaufen war, erteilten der schweizerische Bundesrat und das Regierungspräsidium Freiburg am 20. Dezember 1989 eine neue Konzession für weitere 80 Jahre.